

ISSN 2186 – 3989

ファカルティ・ラーニング・コミュニティの形成
—対話型省察的実践のアクションリサーチ—

杉森 公一

Building Faculty Learning Communities: dialogue-based reflective
practice by action research

Kimikazu Sugimori

北 陸 大 学 紀 要
第52号(2022年3月)抜刷

ファカルティ・ラーニング・コミュニティの形成 —対話型省察的実践のアクションリサーチ—

杉森 公一*

Building Faculty Learning Communities: dialogue-based reflective
practice by action research

Kimikazu Sugimori*

Received January 1, 2022

Accepted February 15, 2022

Abstract

Faculty Learning Communities (FLCs), a type of professional learning community, are attracting attention as a method of promoting reflective educational practice. FLCs are often composed of faculty members who are interested in a particular topic, and in the North America, methods such as small-group intensive training (institutes), retreats, and cohort formation (fellowship system) have been developed and are being implemented as a variety of FLCs. In Japan, Ikeda et al. (2016) have created a community of practice, but comparative research and conceptualization of FLCs in faculty development (FD) practice and research is limited in Japan. This paper reports on the design and framework of dialogue-based educational development through FLC formation involving faculty members across multiple disciplines.

Key Words : Learning Community, Reflective Practice, Educational Development

はじめに

専門職業人による学習コミュニティの一類型である、ファカルティ・ラーニング・コミュニティ (Faculty Learning Community: FLC) は、省察的教育実践を促す手法として注目されている。特定のテーマに関心のある学部等の教員で構成されることが多く、北米では、少人数集中研修 (インスティテュート)、合宿 (リトリート)、コホート形成 (フェロー制度) などの手法が発展し、多様な FLC として取り組まれている。本邦では、池田ら (2016) による実践コミュニティの形成などがみられるものの、ファカルティ・ディベロップメント (FD) の実践及び研究においては FLC との比較研究や概念導入は、本邦では限定的である。また、FD を担う専門職であるファカルティ・ディベロッパー (以降、教育開発者とする) の職能の確立も不十分であり、FD 組織あるいは FD センターによる支援は多くの大学では整っていない。本稿では、複数分野にまたがった教員が参加する FLC 形成を通じた対話型教育開発の設計とアクション・リサーチの枠組みで報告し、米国 FD センターの比較調査をもとに FLC の形成を支援する環境について提案を試みる。

対話型教育開発とファカルティ・ラーニング・コミュニティ (FLC)

FLC を支える理論として、対話 (ダイアログ) とその生成過程がある。Qualters (1998) は、医学教育課程における教育実践への介入を探索的に行う「対話」に関する質的研究によって、教育開発者による対話プロセスを明らかにしている。Isaacs (1992) は「対話」を『全く新しい思考と行動が現れる創造的な場。対話とは、深く考えることのできる場であり、何の証明もなく、よく磨かれた思考法と在り方を手放すことのできる場である。対話には、解決すべきものも、守るべきものもない。(訳出は筆者)』と定義しており、単なる会話以上のこと、すなわちアイデアと戦略が深く探索される処理の一部であることに注目する。本研究では、教育開発者による対話と介入の過程を「対話型教育開発 (Dialogue-based Educational Development)」と仮称する概念として提案し、教育ファシリテーションに基づいた研修枠組を指すものとする。

対話の系譜と二重ループ

Isaacs (1992) は、対話の系譜を招待 (Invitation) から始まる 2 つの経路として描いた (図 1)。人びとは、塾考の段階で互いの理解不足から不安定さを感じる。一旦、想定を保留し、正面で耐え抜くことを経て、対話の経路に乗ることができる。一方で、ディスカッションによって互いの論理を分析し、片方を打ち負かす討論の経路に乗ってしまえば、価値は 1 つしか残らない。

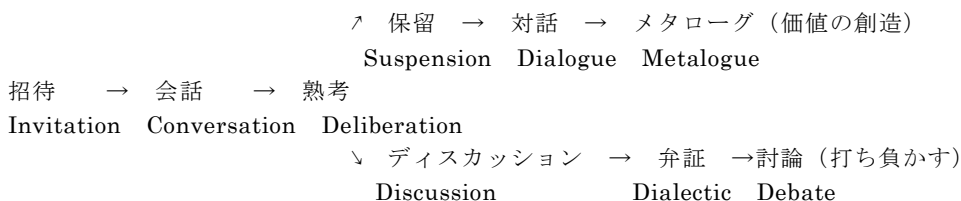


図 1. 対話の系譜 (Isaacs 1992 をもとに作成)

また、センゲ(1990, 2014)は、「学習する組織」論において、意味や想定がいかに選択されたデータに依存し、個人の結論と行動の基盤になるかを描く「推論のはしご」として提唱しているが、タフツ大学の Qualters は、これを教員間の対話における二重ループとして再編成している(図2)。限られたデータから付された意味は、ある想定から導き出される結論を経て、信念というレンズにより選択されたデータを見ることで想定を強めていく。しかし、異なる専門性を持つ者同士の対話によって新しい行動(例えば、他者の視点を取り入れる)を取ることができるならば、信念を離れ現実のデータを発見することができるだろう。また、他者との対話は、実践・行為を振り返り熟考する「省察的实践」(ショーン 2007)を促すことから、図2に現れる行動の選択肢の拡がりを特に、「対話型省察的实践」と呼ぶ。

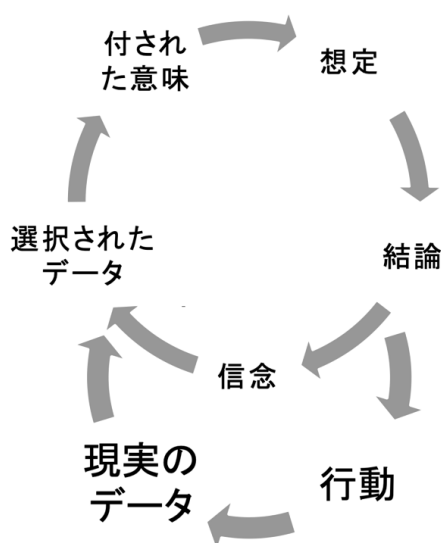


図2. 推論のはしごをもとにした、教員間の対話における二重ループ

プロフェッショナル・ラーニング・コミュニティ

授業や教育における教員の思い込み(ここでは想定)を一度保留して、互いの教育実践から学んだことをもとにした新しい行動を取り、バイアスを取り除いた現実のデータから意味を見出し直すという大学教員の学習プロセスを促していくには、どのような方策を取れるのであろうか。米国初中等教育における学校組織改革との関連で言及されてきたプロフェッショナル・ラーニング・コミュニティ(Professional Learning Community: PLC、専門職業人の学習実践共同体)が、そのひとつの道筋を示している(Hord and Sommers 2008、三品陽平 2017)。PLCは、「教師たちが重要と考える領域について自らの実践をいかに改善できるのかを協働で探究し、それからその探究した実践を現実化するために学んだことを実行する場」(Hord 1997、ハーグリーブスら 2022)とされ、特徴として、以下の5点が挙げられている。

- ・学習に向けた信念、価値観、ヴィジョンの共有
- ・共有された支援的なリーダーシップ
- ・集団的な学習とその応用

- ・構造的・関係的な支援的条件
- ・個人的実践の共有

企図された戦略とリーダーシップのもとで、変容の中核となるコミュニティが学校文化を醸成していく、様々な手立てが用いられる。

ファカルティ・ラーニング・コミュニティ

授業を担当する個人の枠組みを越境して、共同学習を行うコミュニティを形成する PLC の仕組みを、大学教員（ファカルティ）に適用したものが FLC、教授学習実践共同体といえる。ガレスピーら（2014）は、FLC を「ティーチング・サークル（6～8 人が、共通のテーマについて学期単位で定期的に集まる）に比べて、持続性と情報の供給源の両方においてより広範囲にわたる FD であり、教員を支援する。FLC は、学期単位、もしくは、学期より通年単位の方が多いが、通年にわたって重点事項を取り上げ、さまざまな専門分野の教員 8～10 人で構成される」と定義している。FLC の先駆者である Cox（2004）の定義では、「FLC as a small group of cross-disciplinary faculty or staff who engage in an active and collaborative program with a focus on teaching and learning（教育および学習に焦点を当てた活発で協力的なプログラムに従事する、分野横断的な教員または職員の小グループ）」として、学際性をより強調しているが、本邦で義務化された FD には見られない、PLC と類似の協働的な探究の場としての特性を持っていることには留意したい。近年、北米では、多様な FLC が展開されるようになってきており、アメリカにおける FD センターの多くがサービスとして FLC の機会を提供している（Lenning ら 2013）。

実際の事例として、筆者が 2017 年から 2019 年の間に参加した、タフツ大学の Qualters らによる FLC の実践にはいくつかの類型が見られる。ティーチング・スクエア（=ティーチング・サークル）、アクティブ・ラーニング・コンソーシアム（大人数講義をテーマにした、月例ワークショップ）、ブッククラブ（毎月、分野別・テーマ別に開催）、授業設計インスティテュートおよびアセスメント・インスティテュート（4 日間集中）、フェロー（学期ごとにコホートを形成）といった、多層的なプログラムを年間通じて提供する（表 1）。特徴としては、「学際的」「8～12 名」「逆向き設計方式」「活動と振り返りの場の提供」「講義型ではなく実践型」「教員個別の課題が中心」「コミュニティ形成」を挙げており、FLC の条件を備えている。

表 1. FLC の形態（名称はタフツ大学などの例）

種類	名称	目的・規模・期間
ティーチング・サークル	ティーチング・スクエア	学際的交流・4 名・不定期
ワークショップ	アクティブラーニング・コンソーシアム	トピック・少人数・不定期
ブッククラブ	ブッククラブ	トピック・少人数・毎月
インスティテュート	授業設計インスティテュート、アセスメントインスティテュート	活動中心・8～12 名・4 日間集中
フェロー	ファカルティ・フェロー	活動中心・8～12 名・毎月
リトリート	ファカルティ・リトリート	合宿による交流・少人数

FLC の試行（アクション・リサーチ）

対話型教育開発、それにより促される対話型省察の実践の効果を研究するために、佐藤浩章（2015）は臨床研究とのアナロジーから、高等教育学の研究者が行う実践研究（アクション・リサーチ）の必要性を提唱している。研究者は、ファシリテーターとして研究者と対象者を含めた研究当事者となり、アクションを計画して実施し、その行動の結果を観察して省察をリサーチする。本研究では、いくつかの FLC 形成のワークショップの試行を対象にして、ファシリテーターの視点からのアクション・リサーチ・サイクル（図 3）に基づいた省察を記述する（佐藤浩章 2015、Cohgan ら 2014）。

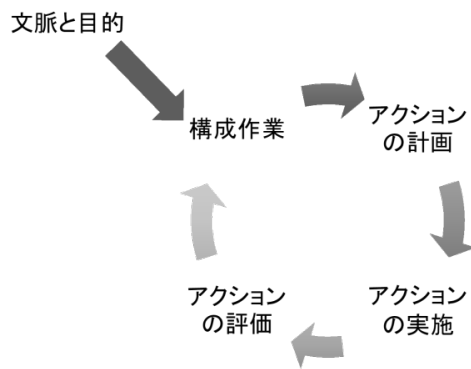


図 3. アクション・リサーチ・サイクル

これまで筆者はタフツ大学の事例（表 1）に基づいて、いくつかの異なる形の FLC を試行してきた。学部教員から選出されたリーダー教員を対象とした研修プログラム「FD リーダー研修」と、3 日間集中の「授業設計ワークショップ」である。前者はトピック中心のランチョンセミナーと活動中心のワークショップを組合せたもので、学科等から選出されたリーダー教員は年間を通じて、任意の 2 回以上を選んで受講する。FD リーダーは、学科教員が作成する授業ポートフォリオのピア・レビューを担う役割と、アクティブラーニング型授業の設計を推進する役割を担っており、4 年間の試行でのべ 100 名が研修プログラムを受講した。リーダー間のコミュニティ形成は非常にゆるやかである（杉森ら 2016）。

後者は、タフツ大学の FD センターで行われた FLC のうち、授業設計インスティテュート及びファカルティ・フェローの研修設計を参考にして、2020 年に新規開発したものである（表 2）。授業設計をテーマにしながらも、参加者間の対話と、各日をふりかえるラウンドテーブル・ディスカッションなどの活動を中心とした構成としている。学問領域・分野が異なる教員間の対話は、コミュニティ形成を促すのみならず、各自の教育実践のふりかえりを互いに深めあう。

このような FLC では、複数の学問領域からなる参加者は、研修内容を学び、特定のテーマについて活動するとともに、参加者同士での対話に時間をかけ、相互に学びあう。そこでは、対話を促進する研修設計とファシリテーターの位置づけが重要となる。

表 2. 授業設計ワークショップのプログラム

Day 1 : 9月10日 (火)	Day 2 : 9月11日 (水)	Day 3 : 9月12日 (木)
10:00-10:50 <u>Welcome!</u>	9:30-10:20 <u>学習目標と評価</u>	9:30-10:50 <u>授業設計</u>
11:00-12:00 <u>授業設計とは</u>	10:30-12:00 <u>学習活動・教授法</u>	11:00-12:00 <u>授業設計の改善</u>
12:00-13:00 <u>昼食</u>	12:00-13:00 <u>昼食</u>	12:00-13:00 <u>昼食</u>
13:00-14:20 <u>学習目標</u>	13:00-16:00 <u>ワークショップ</u> ・学生の参加を促すには ・ファシリテーターとしての教師 ・振り返り	13:00-14:20 <u>成果発表</u>
14:30-15:30 <u>学習評価</u>		14:30-15:00 <u>Wrap Up</u>
15:30-16:00 <u>振り返り</u>		
16:00-17:00 <u>オフィス・アワー</u>	16:00-17:00 <u>オフィス・アワー</u>	

授業設計ワークショップの試行

2019年9月に試行した初回の授業設計ワークショップは、ファシリテーター2名と参加定員20名を見込んで設計された。実際には2大学から7名（語学教育、有機化学、看護教育など）が参加した。研修目的は、「授業設計を行うために必要な教育の基礎的知識と技術を身につけるとともに、参加者間での話し合いを通して、学生の学習を促すためのより良い授業を設計する」「異分野・多機関の教員が教育について語り合う場をつくる」の2点であり、活動を中心とするために、専用の学習管理システム（Moodle）を介しての事前事後課題を課している（表3）。教材として、配布資料と振り返りシートを綴じた専用バインダーの作成、ワークシートを用意し、大判ポスターの作成とグループ活動のための広い教室レイアウトを整えた。

表 3. 授業設計ワークショップの事前事後課題

締め切り	課題内容	提出方法
9月2日 (月)	・フェイスシート ・事前課題	Moodle 上で提出 Moodle 上で提出
Day 2 開始時	・授業設計シート (学習目標と学習評価の見直し)	持参
Day 3 開始時	・授業設計シート (全項目の見直し)	持参
	・振り返りシート	Moodle 上で提出

参加者は、申し込みエントリー後、参加者専用の Moodle へ登録される。フェイスシート（専門分野、設計予定授業、参加動機、期待・要望）を事前提出し、Moodle 上での受講者相互の自己紹介がフォーラム上で交わされる。事前課題として「教育や授業において、どのようなことを大切にしたいと考えていますか」「学生の学修目標」「変えたいこと、悩んでいること、課題だと感じていること」を記入・提出し、授業設計に関して個人が抱えている結論と信念を確認し、行動をふりかえる。

ワークショップ当日は、チェックインと呼ばれる、参加者相互の交流から始める。チェックインでは、

- ・サークルをつくる
- ・ワークショップを通したグランドルールをつくり、分かち合う
- ・朝、ゆっくりとこれまでの教育実践、前日の内容をふりかえる

といった活動が行われる（図 4）。ファシリテーターは、輪の中に入り、対話の系譜をたどりながら、参加者の想定の保留に努める。



図 4. チェックイン

ワークショップの活動の中心となる、授業設計の見直しのためには、各セッションごとにワークシートを記入し、ポスター作成と少人数グループによるポスター発表を行う。個人で改善した授業設計を統合した大判ポスターを作成し、学際的なグループ（3名）に分かれてのポスター発表を複数回行う（図 5）。



図 5. 学際的な少人数グループによるポスター発表

この試行は、タフツ大学において実施されてきたインスティテュート型 FLC を、日本の文脈に応じた資料・リソースに置き換えた、初めての実践であった。定員 20 名を最大として再設計したが十分な活動のためには受講者数 10 名が限界であること、コミュニティ形

成のために数日間から1週間を確保する取り組みが多いこと (Palmer ら 2014、タフツ大学では4日間)、学際的な属性の受講者を集めるためには教員の時間確保が難しい日本では規模拡大が困難であることが課題であった。また、逆向き設計による授業設計 (Wiggins & McTighe 2005) をテーマとしたが、カリキュラム開発・学習評価設計・学生の多様性などへの応用も考えられる。なお、北陸大学においては、2021年9月に、反転学習を取り入れ日数を2日間に短縮したインスティテュート型 FLC の再設計を行ない、受講者7名を得て実施している。複数学部からの参加者を得て、学際的な交流と対話による活動は概ね高評価であり、事前課題ビデオの視聴によって活動時間を減らすことなく知識提供の時間を圧縮することを可能とした。なるべく短い実施期間かつ十分な活動時間のバランスを取る研修設計の工夫には、今後も取り組む必要がある。

FD 組織・FD センターの役割と機能

FLC のような教育実践を中心にした教員コミュニティ形成のためには、ミッションを備えた FD 組織が支援することが多い。本邦では、1990 年代以降に設置が進んだ大学教育学習センターが組織的な教育改善活動を担ってきた (川島 2008)。PLC の要件である「共有された支援的なリーダーシップ」「構造的・関係的な支援的条件」に対応するために、米国に数百あると言われている FD センターはどのような組織構造を取っているのだろうか。そこで、池田ら (2005) のベンチマーキング研究を参考に、2018 年 10 月から 2019 年 2 月にかけてマサチューセッツ州ボストンの 8 大学の FD センターへのインタビュー調査からベンチマーキングを行い、そのいくつかの組織構造の特徴を抽出した。調査先のディレクター (教育開発者) 数・スタッフ数・学生数は、表 4 の通りである。そのうち 3 センターを事例として抽出して、以下に要約する。

表 4. ボストンにおける FD センター比較

大学 / FD センター略称	ディレクター数	スタッフ数	その他の構成員	学生フェロー	学生数 (大学院)	ST 比*
Tufts University / CELT	5	1	1(訪問研究員)	3(大学院生)	11449 (5541)	9.3
Harvard / Derek Bok CTL	15	7	5(メディア)	58(大学院生) 66(学部生)	31120 (9965)	8.9
Boston University / CTL	5	1			33355 (18080)	8.6
Boston College / CTE	4	2	6(メディア), 6(テクノロジー)	11(大学院生) 8(学部生)	14628 (9921)	16.1
Northeastern University / CATLR	14	2	2(アナリスト)	20(大学院生)	21489 (13825)	14.0
MIT / T+LL	6	1			11466 (4547)	8.7

Suffolk University / CTSE	2	1			7201 (5030)	n/a
Simmons University / CET	2	1			6283 (1739)	n/a

*ST比 (Student / Teacher 比率) は THE 大学ランキング(2018)による

事例1：タフツ大学

タフツ大学はリベラルアーツを重視する中規模の研究大学であり、そのFDセンターである Center for the Enhancement of Teaching and Learning (CELT)は2011年に、ディレクターの Donna Qualters により創設された。Qualters は、Northeastern 大学・Suffolk 大学などのFDセンターの創設に関わった教育開発者としてボストン地区で尊敬を集めている教育学者である。CELTは、Provost (教育担当副学長) オフィスの一部門として設置されており、すべての学部を包括するFDセンターである。ミッションには、学生の成功のためのティーチングの卓越性、省察的实践、リーダーシップ開発を掲げる。

FLCとしては、ファカルティ・フェロー(コホートグループ)を年に2群、インスティテュートを授業設計・アセスメント・多様性の包摂の3種、さらには学科長を対象としたリーダーシップ開発プログラムと教員個人への相互メンタリングを提供している。5名の教育開発者が、それらのプログラム開発と提供を行うほか、教育テクノロジー部門との協働によるアクティブラーニング・ワークショップ、オンラインFDとしてTeahcing@Tuftsの開発、学習環境アセスメントによるキャンパス改修にも携わる。Qualtersの開発したFLC形成の営みは、学科長グループと緊密な連携を取りながら教員相互の信頼と共感に根ざしており、同センターはキャンパス文化の変革を促す触媒となっていた。

事例2：ボストン・カレッジ

名称はカレッジとなっているが、ボストン地区の伝統のある総合大学である。Center for Teaching Excellence (CTE)は、ジョージタウン大学から異動した哲学者の John Rakestraw により、2014年に創設された比較的若いFDセンターである。ミッションには、engaging & inclusiveな学習環境と、スタッフがリトリートを経てつくった5つの行為動詞 serve/learn/lead/connect/adapt を掲げる。学習管理システム(LMS)開発を担っていた前身のセンターとの統合により、技術志向の特性を残しながらも、問題解決学習が可能な教材統合プラットフォームを独自開発している。Rakestraw が設計した対話ベースの研修プログラムは、急速かつ系統的に整備されたが、3年以内にすべての準ディレクターが首尾一貫性をもって共同開発にあたり、いまではリトリート、コホートの設計と運営が自走している。2つのコホートが年間8回開催され、特に、特色のある授業開発リトリートには、のべ700名の教員が参加してきた。強力なディレクターが、共有ビジョンを備えながら組織変革をなしたセンターといえる。

事例3：サフォーク大学

サフォーク大学はボストン市街の中心に位置し、2名のディレクターからなる比較的小規模なFDセンターである、Center for Teaching and Scholarly Excellence (CTSE)は、タフツ大学の Qualters により2006年に創設された。ミッションには、学術的なティーチング、アウトカム基盤型の学生中心学習、戦略的な教授・学習・テクノロジーの統合を掲げ、オープン・エデュケーション教材開発をサポートしている。年2回の授業設計インスティテュートを通して、3学部を横断したコホートが形成される。直近のインスティテュ

ートでは新任教員オリエンテーションと接続することで 30 名の参加者を得るなど、より柔軟な FLC 形成が実現している。キャンパスのコンパクトさから学科との距離が比較的近く、学科カリキュラム開発を担うなど、学部横断の対話型教育開発が進展できており、リソース不足を補うためにオンライン・ブレンド型 FD にも取り組んでいる。

3 つの事例から、教育開発者が特色のあるセンターの組織づくりを行いながら、大学組織文化形成に影響をもたらす FLC の形成に力を注いでいることが分かった。また、FD センターの設計にあたっては、明確なミッションを備えること、その規模によらず組織上の位置付けや学科との連携、特色あるプログラムの開発が必要となる。

まとめに代えて

本研究で紹介した事例にとどまらず、米国 FD センターの多くは、単なる研修提供ではない、異なる専門分野からなる教員コミュニティ形成を核とした FLC の形成に注目をしている。FD センターのディレクターたちへのインタビューから筆者が捉えたのは、個人による授業改善を超えて、FLC にチームあるいは組織による教育改善・組織文化の変容というインパクトにつながる可能性を見出している様子であった。実際、タフツ大学におけるさまざまな教員研修プログラムには、直近の 5 年間に 1400 名の固有参加者があり、学問分野に即した教育改善プロジェクトも複数立ち上がるようになっていく。

その卓越性の出発点となったタフツ大学インスティテュート型 FLC を、日本の文脈に応じた資料・リソースに置き換えた試行プログラムを実施することで、本邦での適用には一定の可能性が見出された。定員 20 名を最大として再設計したが、十分な活動のためには 10 名が限界であり、また教員の多忙性から数日間の研修期間の確保も簡単ではない。FD 支援組織として、ミッションを備えた FD センターと専門職ファシリテーターの配置が求められることから、北陸大学高等教育推進センターは、北米大学を下敷きにした実践コミュニティの形成を促すためのミッション策定を行ったうえで、対話型教育開発プログラムの設計と提供を進めている。しかしながら、現在進行中の FLC は、一過性かつ単トピックに留まる研修となっており、ファカルティ・カフェを発展させたうえで、定期的に同一教員コミュニティが集まるコホート型プログラムの開発を検討中である。今後は、FD センターが教育と学習に関する文化形成にもたらす影響を期待して、アクションリサーチを進めていくこととその効果検証を行い、日本の文脈に即したコミュニティ形成の機会創出とそれによる対話型省察的実践の深化につなげていくことが課題となる。

参考文献

Coghlan, D. and Brannick, T. “Doing Action Research in Your Own Organization”, 4th edition, SAGE, 2014.

Cox, M., “Introduction to faculty learning communities”, *New Direction for Teaching and Learning*, 97, 5-23, 2004.

ケイ・J・ガレスビー, ダグラス・L・ロバートソン, 羽田貴司監訳『FD ガイドブック : 大学教員の能力開発』玉川大学出版部, 2014.

アンディ・ハーグリーブス, マイケル・フラン, 木村優, 篠原岳司, 秋田喜代美監訳『専門職としての教師の資本』金子書房, 2022.

Hord, S. M., and Sommers, W. A. “Leading Professional Learning Communities”,

Corwin Press, 2008.

池田輝政, 松本浩司『アクティブラーニングを創るまなびのコミュニティ』ナカニシヤ出版, 2016.

池田輝政, 神保啓子, 中井俊樹, 青山佳代「FDを持続的に革新するベンチマーキング手法の事始め」大学論集, 37, 115-130, 2005.

Isaacs, W. "Dialogue project summary" Report from the Center for Organizational Learning, MIT, 1992.

川島啓二『大学における教育改善等のためのセンター組織の役割と機能に関する調査研究』平成 17-19 年度政策研究課題リサーチ経費研究成果報告書, 国立教育政策研究所, 2008.

Lenning, O.T., Hill, D.M., Saunders, K.P., Solan, A., and Stokes, A. "Powerful Learning Communities", Stylus, 2013.

三品陽平『省察的实践は教育組織を変革するか』ミネルヴァ書房, 2017.

Palmer, M.S., Bach, D.J., Streifer, A.C., "Measuring the Promise: A Learning-Focused Syllabus Rubric", To improve the Academy, 33(1), 14-36, 2014.

Qualters, D.M. "Dialogue: A Qualitative Study of a Faculty Development Intervention to Assist Faculty in Exploring the Practitioner Assumptions that Impact Their Role in Higher Education and Medical Education", Educational Studies Dissertations, 99, 1998.

佐藤浩章「ファカルティ・ディベロップメントの構造と評価に関する研究」博士論文, 2015.

ドナルド・A・ショーン, 柳沢昌一, 三輪健二監訳『省察的实践とは何か』鳳書房, 2007.

Senge, P., "The fifth discipline", Currency, 1990.

ピーター・M・センゲ, リヒテルズ直子訳『学習する学校』英治出版, 2014.

杉森公一, 河内真美, 上畠洋佑「アクティブ・ラーニング導入によるカリキュラム・教育方法・学修支援環境の統合的な改革」大学教育と情報, 2015-4, 11-15, 2016.

Wiggins, G., and McTighe, J. "Understanding by design", 2nd ed., Association for Supervision and Curriculum Development, 2005.

謝辞

本研究は、文部科学省科学研究費補助金（基盤研究（C）18K02699 および基盤研究（C）21K02655）（研究代表者：杉森公一）による支援を受けました。また、サバティカル研修の受け入れとインタビュー実施に助言をいただいた Donna Qualters 博士へ謝意を評します。